

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

① BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



## ⑪ Gebrauchsmuster

U 1

A01F 12-40

GM 80 14 119

A01D 43-08

AT 24.05.80 ET 09.10.80 VT 09.10.80

Bez: Verteileinrichtung für Häcksler

Anm: Claas oHG, 4834 Harsewinkel

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

- |      |  |   |           |                             |    |              |
|------|--|---|-----------|-----------------------------|----|--------------|
| ⑤1   | Int. Cl.   | ②1  | GM-Nummer |                             |    |              |
| NKI: | Nebenklasse(n)   |   |           |                             |    |              |
| ②2   | AT: Anmeldetag   | ET: Eintragungstag  | ④3        | VT: Veröffentlichungstag    |    |              |
| ③0   | Pr:  | Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität:                                    |           |                             |    |              |
|      | ③2   | Tag   | ③3        | Land                        | ③1 | Aktenzeichen |
| ②3   | Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität: |   |           |                             |    |              |
|      | Beginn der Schaustellung                                 |   |           | Bezeichnung der Ausstellung |    |              |
| ⑤4   | Bez:   | Bezeichnung des Gegenstandes  |           |                             |    |              |
| ⑦1   | Anm.:  | Anmelder - Name und Wohnsitz des Anmelders bzw. Inhabers                        |           |                             |    |              |
| ⑦4   | Vtr:   | V r t r e r - Name und Wohnsitz des Vertreters (nur bei ausländischen Inhabern) |           |                             |    |              |
|      | Modellhinweis  |   |           |                             |    |              |

- 34.05.80

4

Pat. 6180  
St/fri.  
23. Mai 1980

### Verteileinrichtung für Häcksler

Die Neuerung betrifft eine Verteileinrichtung für Häcksler, insbesondere Anbauhäcksler für Mähdrescher, die im wesentlichen aus einem Häckslergehäuse mit darin angeordneter Messertrommel und Gegenmessern und einer an das Häckslergehäuse angeschlossenen Verteileinrichtung bestehen, wobei die Verteileinrichtung aus einer am Häckslerauslauf schwenkbar befestigten, mit verstellbaren Leitblechen versehenen Klappe besteht.

Verteileinrichtungen für Häcksler sind in einer Vielzahl von Ausführungsformen bekannt. Insbesondere bei Anbaustroh-  
häckslern für Mähdrescher besteht die Verteileinrichtung üblicher Weise aus einer neigungsverstellbaren, innenseitig mit Leitblechen versehenen Ablenklappe, die im Bereich des Häckslerauslaufs an das Häckslergehäuse angeschlossen ist. Mit diesen bekannten Verteileinrichtungen wird eine gleichmäßige Ablage des Häckselstrohs über die gesamte Schnittbreite des Mähdreschers hin erreicht. Um nun zu erreichen, daß die Ablage des Häckselgutes in Bezug auf das noch stehende Erntegut derart begrenzt werden kann, daß ein Austrag des Gutes in den Bereich des noch stehenden Erntegutes vermieden wird, können die Leitbleche in ihrer Lage entsprechend eingestellt werden, indem nämlich die Befestigungsschrauben, mit denen die Leitbleche mit den Klappen verbunden sind, gelöst, und um den gewünschten Betrag in in der Klappe vorgesehenen Langlöchern verschoben werden. Dies geschieht manuell und erfordert jeweils eine längere Ausfallzeit des Mähdreschers, so daß Seitenwind- und Hanglageneinflüsse, die momentan auftreten können, nicht kompensiert werden, sofern man nicht bereit ist, die Ausfallzeit auf in wirtschaftlich nicht mehr vertretbares Maß heraufzusetzen. Durch diese Einflüsse, bspw.

34.05.80

..../4

4-05-80

5

ungünstigen Seitenwind, wird aber das Häckselgut nach Austritt aus dem Häcksler in unerwünschter Weise in das noch stehende Erntegut getragen, was zur Folge hat, daß das Häckselgut bei der nächsten Schnittbreite erneut vom Mähdrescher aufgenommen wird und dessen Reinigungseinrichtung derart belastet, daß nur noch sehr geringe Fahrgeschwindigkeiten möglich sind. Der vorliegenden Neuerung liegt daher das Problem zugrunde, eine Verteileinrichtung der eingangs näher bezeichneten Art so auszubilden, daß sie innerhalb kürzester Zeit einstellbar ist und zwar so, daß das Häckselgut entweder mittig zur Mähdrescher-Längsachse oder je nach Bedarf mehr oder weniger zur rechten oder linken Seite ausgeblasen wird. Das wird neuerungsgemäß dadurch erreicht, daß die Klappe einen Schieber trägt, auf dem mehrere mit feste Positionen zueinander angeordnete Leitbleche befestigt sind. Dieser Schieber läßt sich quer zur Mähdrescher-Längsachse zur rechten oder linken Seite so weit verschieben, daß den äußeren auf große Streubreite eingestellten Leitblechen mehr oder weniger Häckselgut zugeführt wird. Nach einem weiteren Merkmal der Neuerung ist mit der Klappe eine quer zur Fahrtrichtung verlaufende Führungsschiene fest verbunden, in welcher der Schieber einendlos verschiebbar gelagert ist, während das der Führungsschiene gegenüberliegende Ende des Schiebers zumindest bereichsweise nach oben abgebogen und an einem Führungsrohr gelagert ist. Mit Vorteil ist dabei das Führungsrohr von dem eingerollten Ende der Klappe gebildet. Um ein Herausfallen des Schiebers aus der Führung zu verhindern, weisen die abgebogenen Teile des Schiebers Durchgangslöcher auf, durch die Bolzen gesteckt sind, die festhaltend das Führungsrohr hintergreifen. Ein weiteres Merkmal der Neuerung ist darin zu sehen, daß die Klappe ein quer zur Fahrtrichtung verlaufenden Schlitz aufweist, durch den ein an dem Schieber befestigter Bolzen nach oben hervorragt, und daß an dem Bolzen der Kolben einer hydraulischen Zylindereinheit angreift.

Im folgenden soll die Neuerung anhand eines Ausführungsbeispiels und mehrerer dieser schematisch dargestellten Figuren näher erläutert werden. Dabei zeigt:

24.05.80

- Fig. 1 den hinteren Teil eines Mähdreschers mit angebautem Häcksler in der Seitenansicht,
- Fig. 2 den in Fig. 1 eingekreisten Teil in vergrößerter Darstellung,
- Fig. 3 eine Ansicht von hinten auf die Verteileinrichtung für den Häcksler und
- Fig. 4 die in Fig. 3 dargestellte Verteileinrichtung in gegenüber Fig. 3 veränderter Stellung.

Mit 1 ist der hintere Teil eines selbstfahrenden Mähdreschers bezeichnet, mit dem ein Häckslergehäuse 2 verbunden ist. In diesem Gehäuse 2 ist die Messerwelle 3 gelagert, deren Messer 4 mit feststehenden Gegenmessern 5 zusammenwirken. Im Bereich des Häckslerauslaufs ist ein unteres festes Abdeckblech 6 sowie eine obere im Zapfen 7 schwenkbar gelagerte Klappe 8 vorgesehen. An dem der schwenkbaren Lagerung entgegengesetzten Ende der Klappe 8 ist diese zu einem Führungsrohr 9 eingerollt. Unterhalb der Klappe 8 ist ein Schieber 10 angeordnet, an den mehr nach unten weisende Leitbleche 11 mit Abstand zueinander angeschlossen sind. Der Schieber 10 ist an seinem der Messertrommel 3 zugewandten Ende in einer mit der Klappe 8 verschweißten Führung 12 in Pfeilrichtung A hin- und her verschiebbar gelagert. Das diesem geführten Ende entgegengesetzte Ende des Schiebers 10 ist mit frei auslaufenden Stegen 13 versehen, die nach oben umgebogen sind und das Führungsrohr 9 umgreifen. In den Stegen 13 sind Durchgangslöcher vorgesehen, durch die je ein Bolzen 14 gesteckt ist, der sich hinter das Führungsrohr 9 legt und den Schieber 10 gegen Herausgleiten aus der Führung 12 gegen die Fahrtrichtung sichert. Zwecks seitlicher Verstellung des Schiebers 10 ist die Klappe 8 in n quer zur Fahrtrichtung verlaufenden Schlitz 15 auf, durch den in mit dem Schieber 10 verschweißter Bolzen 16 nach hinten hindurchragt. An diesen Bolzen 16 greift der Kolbenstang 17 an der Klappe 8

8014119U ...../6

04.05.80

7

befestigten hydraulischen Kolbenzylindereinheit 18 an, die je nach Beaufschlagung den Bolzen 16 und damit auch den Schieber 10 in seiner Lage verändert und so den austretenden gehäckselten Gutstrom mehr oder weniger zur rechten oder linken Seite leitet. Die Betätigung der hydraulischen Kolbenzylindereinheit 18 kann manuell während der Fahrt vom Fahrerstand des Mähdreschers aus, wie auch automatisch über eine das stehende Gut abtastende Einrichtung erfolgen.

Die Betätigung der hydraulischen Kolbenzylindereinheit 18 kann manuell während der Fahrt vom Fahrerstand des Mähdreschers aus, wie auch automatisch über eine das stehende Gut abtastende Einrichtung erfolgen.

Die Betätigung der hydraulischen Kolbenzylindereinheit 18 kann manuell während der Fahrt vom Fahrerstand des Mähdreschers aus, wie auch automatisch über eine das stehende Gut abtastende Einrichtung erfolgen.

0014119

30.07.80

Pat. 6180 St/nl

28. Juli 1980

amtl. Az.: G 80 14 119.1

141

C L A A S O H G, 4834 Harsewinkel

Schutzansprüche

1. Verteileinrichtung für Häcksler, insbesondere Anbauhäcksler für Mähdrescher, die im wesentlichen aus einem Häckslergehäuse mit darin angeordneter Messertrommel und Gegenmessern und einer an das Häckslergehäuse angeschlossenen Verteileinrichtung bestehen, wobei die Verteileinrichtung aus einer am Häckslerauslauf schwenkbar befestigten, mit verstellbaren Leitblechen versehenen Klappe besteht,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,  
daß die Klappe (8) einen Schieber (10) trägt, auf dem mehrere mit feste Positionen zueinander angeordnete Leitbleche (11) befestigt sind.
2. Verteileinrichtung nach Anspruch 1,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,  
daß mit der Klappe (8) eine quer zur Fahrtrichtung verlaufende Führungsschiene (12) fest verbunden ist, in welcher der Schieber (10) einendig verschiebbar gelagert ist, während das der Führungsschiene (12) gegenüberliegende Ende des Schiebers (10) zumindest bereichsweise nach oben abgebogen und an einem Führungsrohr (9) gelagert ist.
3. Verteileinrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,  
daß das Führungsrohr (9), das eingerollte Ende der Klappe (8) ist.
4. Verteileinrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3,  
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,  
daß die abgebogenen Teile des Schiebers (10) Durchgangslöcher aufweisen, durch die Bolzen (14) gesteckt sind, die lagesichernd hinter das Führungsrohr (9) greifen.

8014119U



30.07.80

75

5. Verteileinrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Klappe (8) einen quer zur Fahrtrichtung ver-  
laufenden Schlitz (15) aufweist, durch den ein an dem  
Schieber (10) befestigter Bolzen (16) nach oben hervor-  
ragt und daß an dem Bolzen (16) eine Verstelleinheit (18)

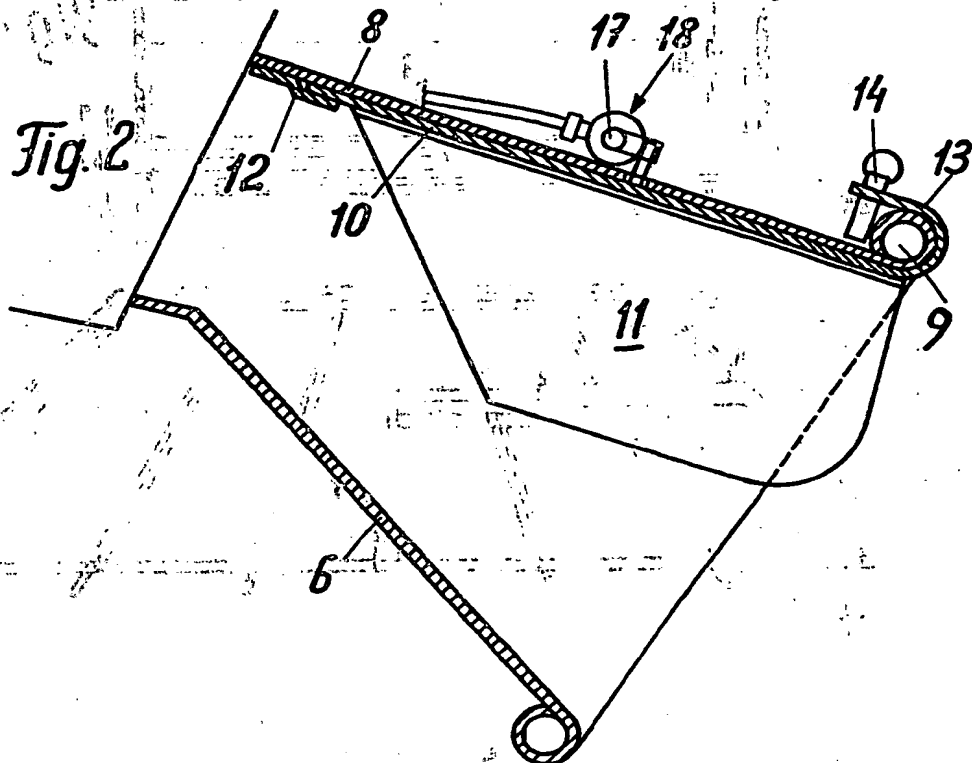
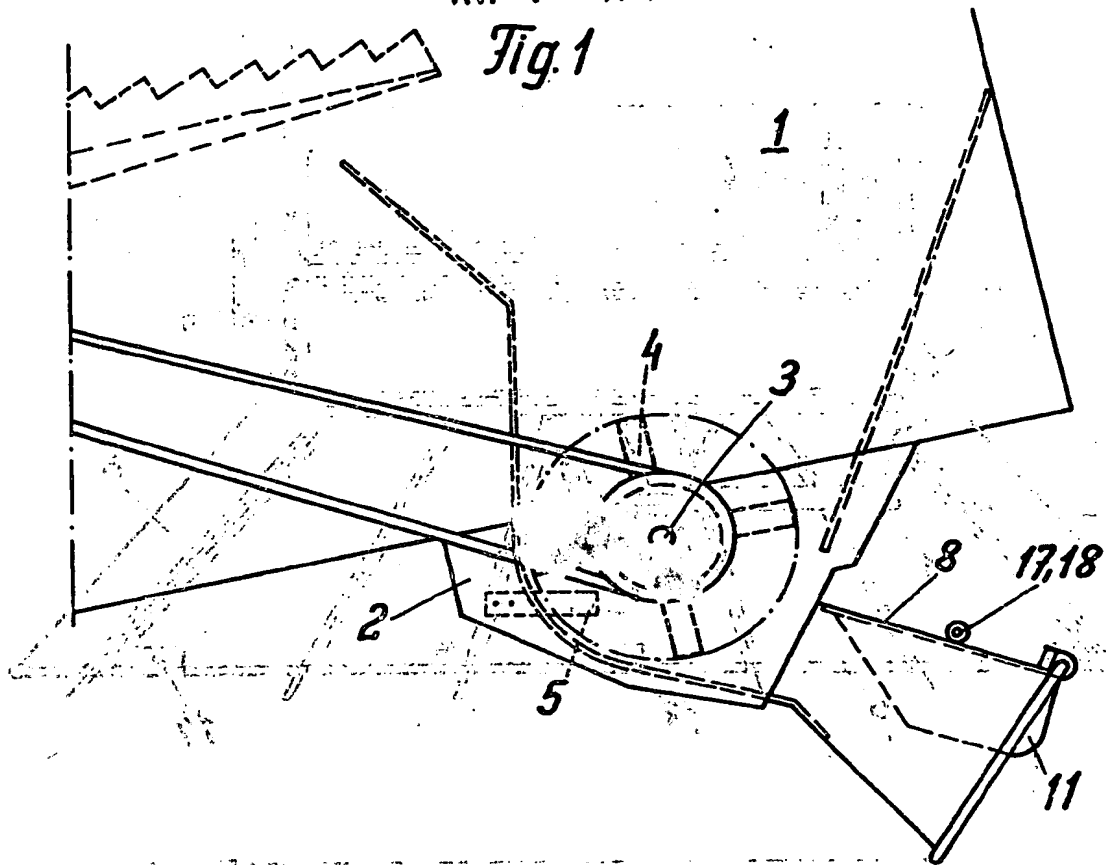
angreift.

8014119

24.05.80

6180

8



801.119U

Fig. 3

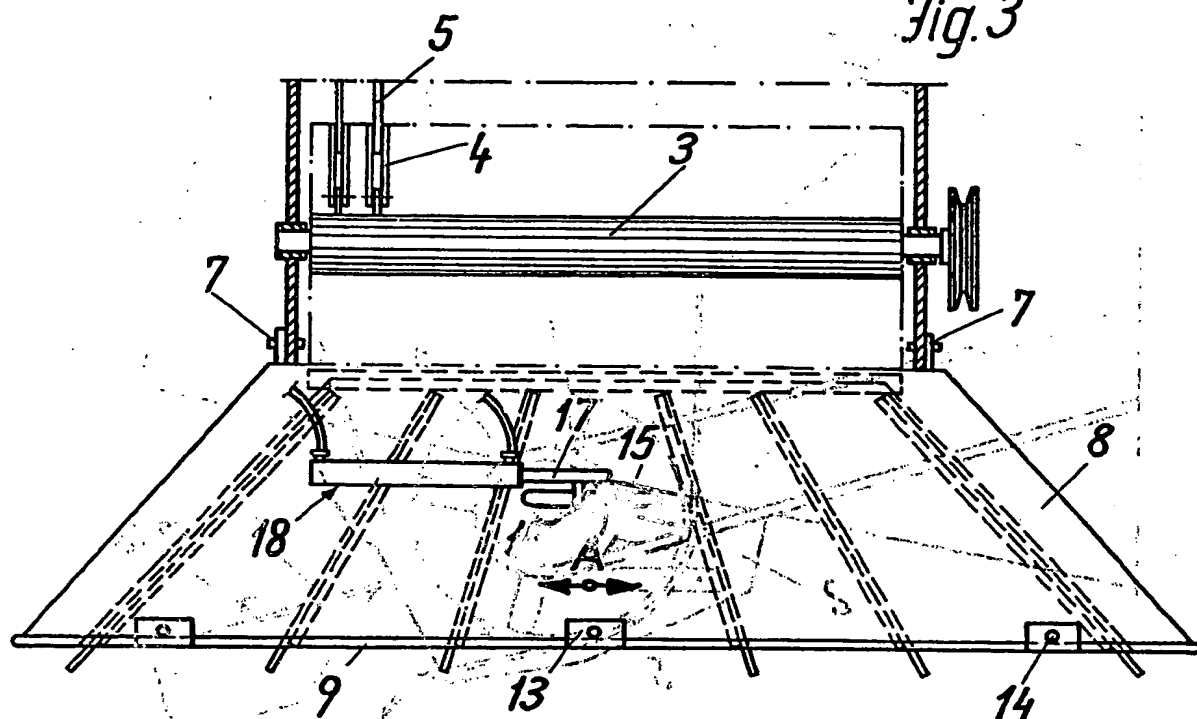
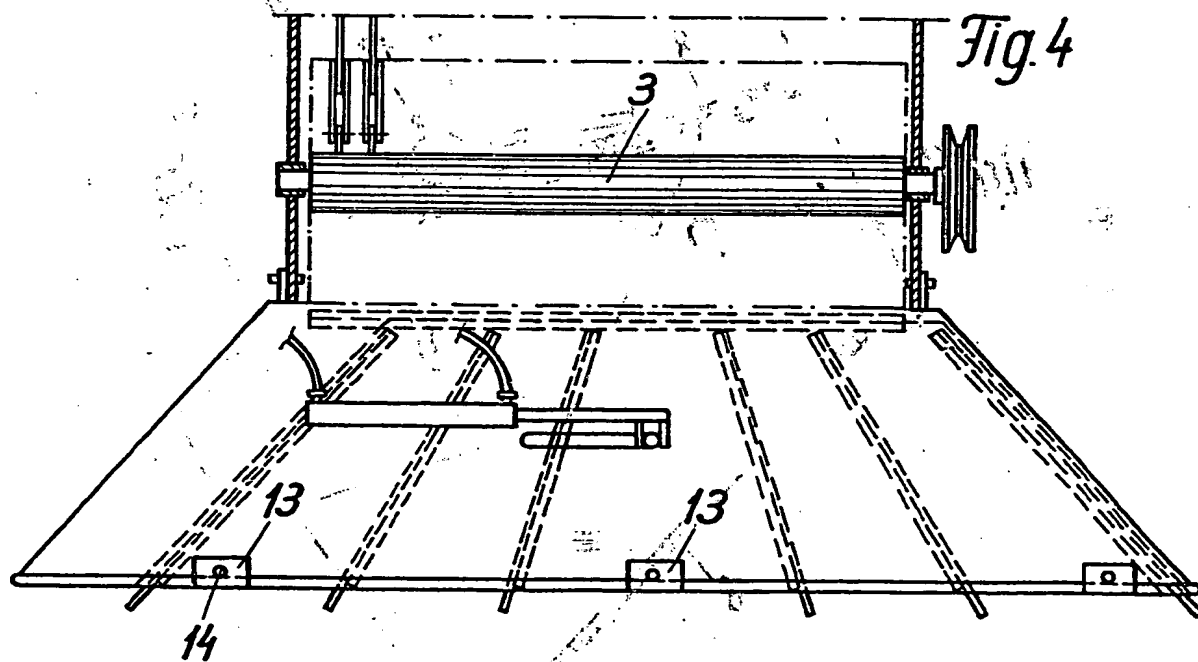


Fig. 4

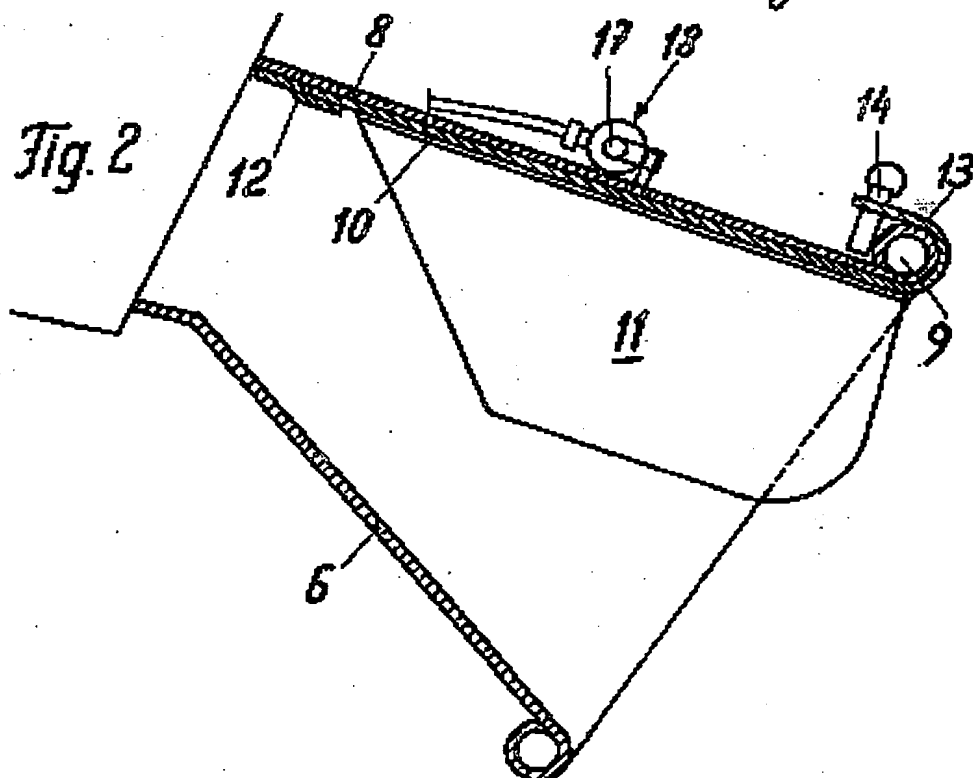
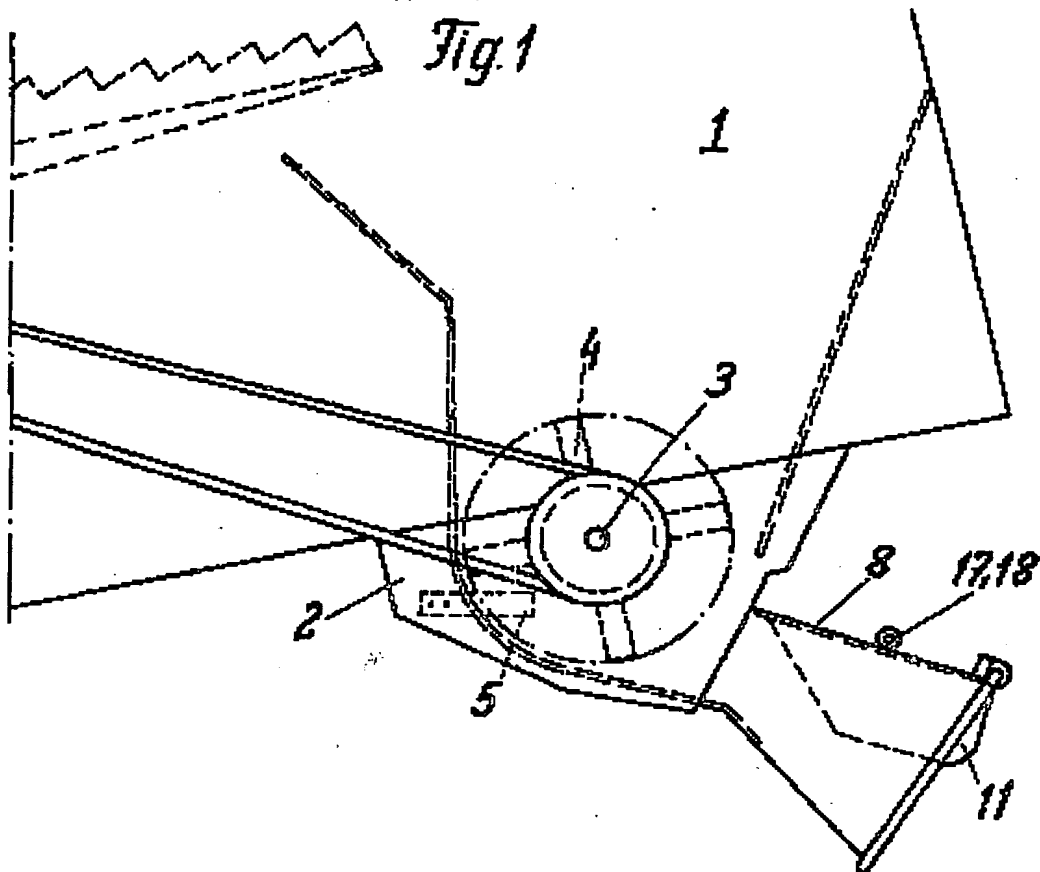


**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

24-05-80

6180

8



801 1 19

24-05-2000

9

Fig. 3

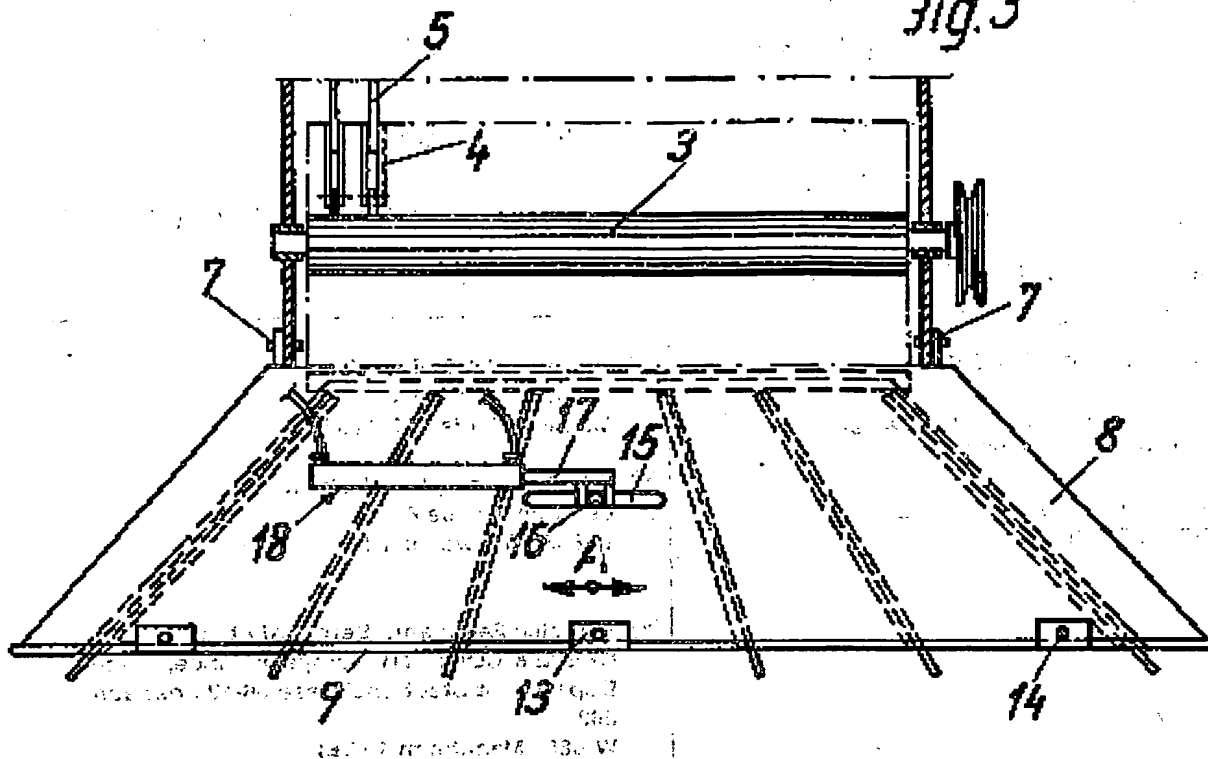
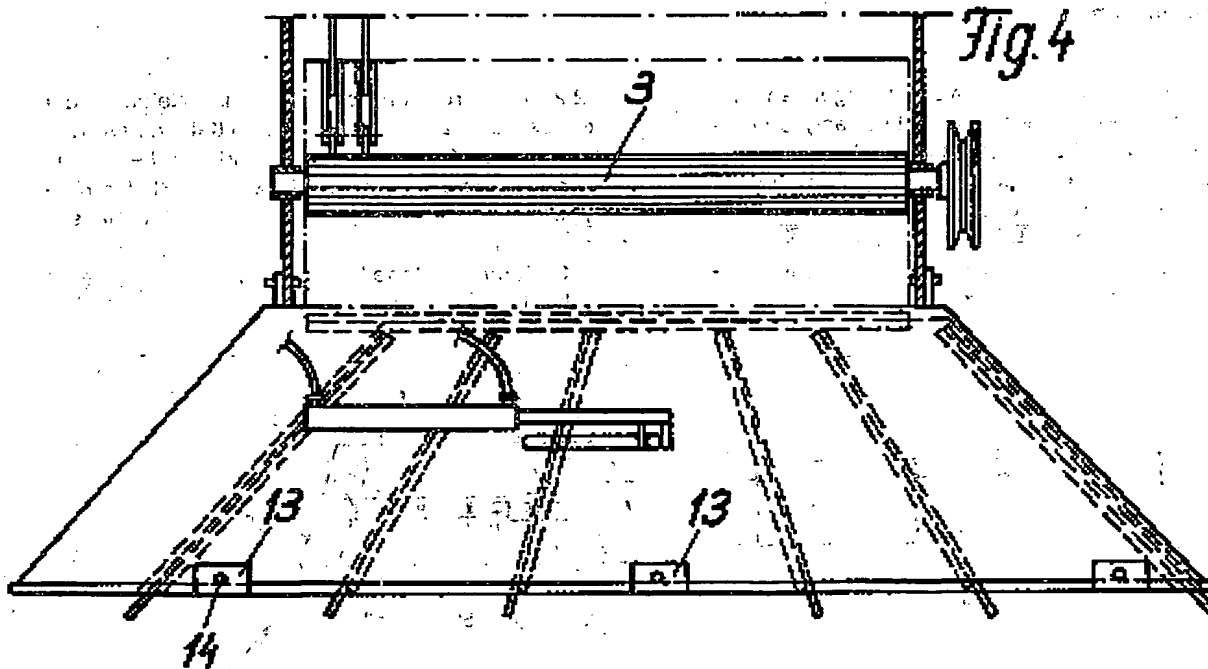


Fig. 4



001-111